

# **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KOPI DI KABUPATEN TEMANGGUNG**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I Pada  
Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas ekonomi dan Bisnis**

**Oleh:**

**KHRISNA ADI IRAWAN**

**B300 160 188**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

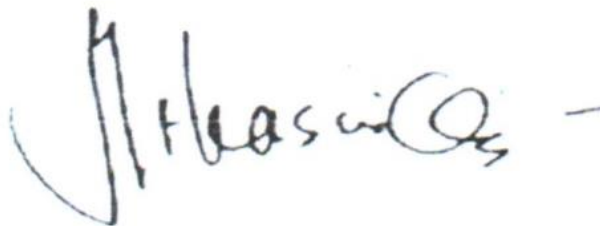
**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI KOPI DI KABUPATEN TEMANGGUNG**

Oleh :

Khrisna Adi Irawan  
B300 160 188

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ir. Maulidyah Indra Hasmarini', followed by a horizontal line.

**Ir. Maulidyah Indra Hasmarini., M.Si**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI KOPI DI KABUPATEN TEMANGGUNG**

Oleh :

**Khrisna Adi Irawan**  
**B300 160 188**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji**

**Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Pada hari Selasa, 27 April 2021**

**Dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

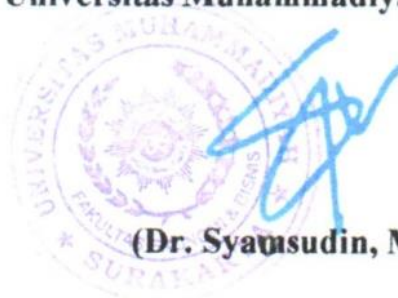
**Dewan Penguji :**

1. **Ir. Maulidyah Indra Hasmarini., M.Si**  
**(Ketua Dewan Penguji)**

2. **Muh. Arif, S.E., M.Ec., Dev**  
**(Anggota I Dewan Penguji)**

3. **Dr. Daryono Soebagyo, M.Ec**  
**(Anggota II Dewan Penguji)**

**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis**  
**Universitas Muhammadiyah Surakarta**



**(Dr. Syamsudin, MM)**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam makalah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya ini diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 7 Mei 2021

Penulis



**KHRISNA ADI IRAWAN**

## **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KOPI DI KABUPATEN TEMANGGUNG**

### **Abstrak**

Kopi merupakan komoditas unggulan yang tumbuh subur di Provinsi Jawa Tengah. Salah satu kabupaten yang memiliki rata-rata produksi kopi tertinggi di Jawa Tengah yaitu Kabupaten Temanggung. Saat ini Pemerintah Kabupaten Temanggung terus berupaya mengembangkan potensi produksi kopi disertai peningkatan kualitas kopi.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi kopi di Kabupaten Temanggung. Variabel dalam penelitian ini adalah luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), bibit (X3), pupuk (X4) dan hasil produksi (Y).

**Kata Kunci:** luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk dan hasil produksi.

### **Abstract**

Coffee is a leading commodity that thrives in the Province Central Java. One of the districts that has an average coffee production the highest in Central Java is Temanggung Regency. Currently the Government Temanggung Regency continues to strive to develop production potential coffee accompanied by an increase in coffee quality

The purpose of this study wa to analyza the effect of use coffee production factors in Temanggung Regency. Variable in this research is land area (X1), labor (X2), seeds (X3), fertilizer (X4), and production result (Y).

**Keywords:** land area, labor, seeds, fertilizer, and production result

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi besar dibidang pertanian. Sebagai negara agraris dengan wilayah yang cukup luas dan subur, beberapa subsektor pertanian Indonesia menjadi penyumbang devisa yang cukup besar, salah satunya subsektor perkebunan. Dikatakan unggulan karena beberapa komoditas tersebut merupakan komoditas dengan volume ekspor terbesar dibandingkan dengan komoditas-komoditas lainnya. Terdapat lima komoditas yang paling dominan dan memiliki volume ekspor paling besar yaitu komoditas kelapa sawit, karet, kelapa, kopi dan kakao (Murjoko, 2017)

Kopi merupakan tanaman perkebunan yang sudah lama menjadi tanaman yang dibudidayakan. Indonesia menduduki peringkat ke 3 sebagai negara pengekspor kopi terbesar di dunia setelah negara Brazil dan Vietnam (Rukmana, 2014). Komoditas kopi di Indonesia menjadi salah satu komoditas yang memiliki peluang untuk terus dikembangkan sebagai produk ekspor

andalan. Peluang ekspor tersebut didasari karena konsumsi kopi yang semakin meningkat tiap tahunnya terutama di negara-negara pengonsumsi kopi seperti Jepang, Uni Eropa, dan Amerika Serikat.

Komoditas kopi tersebar di berbagai wilayah dari Sabang sampai Merauke. Penyebaran produksi kopi di Pulau Jawa salah satunya yaitu di Provinsi Jawa Tengah. Ada dua jenis kopi yang diusahakan di Jawa Tengah, yaitu kopi Robusta dan kopi Arabika. Kopi Robusta mendominasi perkebunan kopi dengan luasan sekitar 77 persen luas tanam, sementara sisanya adalah kopi Arabika. Produktivitas kopi di Jawa Tengah tidak terlalu tinggi, yaitu rata-rata untuk kopi Arabika mencapai 0,35 ton/ha sedangkan kopi Robusta adalah 0,47 ton/ha (Statistik perkebunan Provinsi Jawa Tengah, 2015). Sentra produksi kopi di Jawa Tengah untuk kopi Robusta adalah di Kabupaten Temanggung khususnya di desa Sumowono (30,27%), Kabupaten Semarang+Salatiga (10,86%), Kendal (8,69%), Jepara (7,67%), dan Wonosobo (6,06%). Sementara itu sentra produksi kopi Arabika adalah di Kabupaten Temanggung (22,16%), Wonosobo (15,1%), Banjarnegara (10,23%), Klaten (9,03%), dan Pemasang (8,06%) (Oelviani & Hermawan, 2017). Sentra kopi di Provinsi Jawa Tengah adalah Kabupaten Temanggung yang memiliki luas tanaman kopi sebesar 9,536,37 ha (23,99%), dari total luas tanaman kopi Jawa Tengah. Selain itu, Kabupaten Temanggung memberikan kontribusi untuk total produksi kopi Jawa Tengah dengan menyumbang 11.560,27 ton (56.97%), dari total produksi kopi Jawa Tengah (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2015).

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka judul dalam penelitian ini adalah “ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KOPI DI KABUPATEN TEMANGGUNG”

Tujuan penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui pengaruh luas lahan terhadap produksi kopi di Kabupaten Temanggung.
2. Untuk mengetahui pengaruh tenaga kerja terhadap produksi kopi di Kabupaten Temanggung.

3. Untuk mengetahui pengaruh bibit terhadap produksi kopi di Kabupaten Temanggung.
4. Untuk mengetahui pengaruh pupuk terhadap produksi kopi di Kabupaten Temanggung.

## **2. METODE**

Lokasi dalam penelitian ini adalah Kabupaten Temanggung. Peneliti bermaksud menganalisis pengaruh luas lahan, tenaga kerja, bibit dan pupuk terhadap produksi kopi di Kabupaten Temanggung selama 20 tahun terakhir yaitu pada tahun 1999 sampai dengan tahun 2019

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Penelitian ini tergolong penelitian Kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan data kuantitatif (data yang berbentuk angka atau data yang digunakan). Penelitian ini menggunakan data time series selama 20 tahun ( $t = 20$ ) yakni dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2019. Sumber data dalam penelitian ini di peroleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementrian Pertanian, serta instansi lainnya.

Variable Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Dependen, data yang digunakan adalah data produksi gula di Indonesia tahun 1988-2017. Variabel ini nyatakan dalam satuan ton
2. Variabel Independen, terdiri dari luas lahan, tenaga kerja, bibit, dan pupuk

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder dan mempunyai sifat berkala (time series). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah produksi kopi. Sedangkan data lainnya yaitu data luas lahan, tenaga kerja, bibit dan pupuk di Kabupaten Temanggung Tahun 1999-2019. Sumber data berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementrian Pertanian, serta instansi lainnya.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa data sekunder yang bersifat berkala atau time series yaitu variabel produksi kopi, luas lahan, tenaga kerja, bibit dan pupuk di Kabupaten Temanggung. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja, bibit dan pupuk terhadap produksi Kopi di Kabupaten Temanggung tahun 1999-2019, digunakan analisis dengan metode OLS (Ordinary Least Square). Model modifikasi persamaannya sebagai berikut :

$$PK = \alpha + \beta_1 LL_1 + \beta_2 TK_2 + \beta_3 BT_3 + \beta_4 PP_4 + e \quad (1)$$

Keterangan :

PK = Produksi kopi

$\alpha$  = Konstanta

LL = Luas lahan

TK = Tenaga kerja

BT = Bibit

PP = Pupuk

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = koefisien regresi variabel bebas

e = Error

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji multikolinearitas, uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji spesifikasi model. Adan uji statistiknya dalam penelitian ini terdiri dari **uji eksistensi model (uji f), uji interpretasi koefisien determinasi ( $R^2$ ), dan uji validitas pengaruh (uji t)**

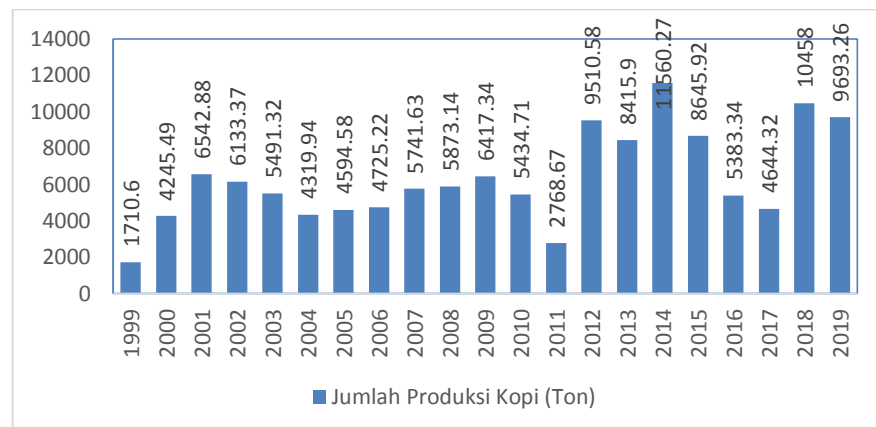
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Deskripsi

##### 3.1.1 Perkembangan Jumlah Produksi Kopi (Ton) di Kabupaten Temanggung

Grafik 1

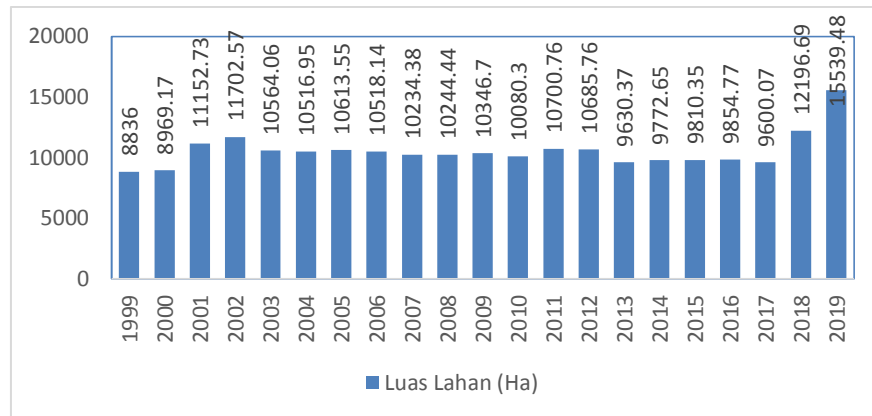
Jumlah Produksi Kopi  
di Kabupaten Temanggung





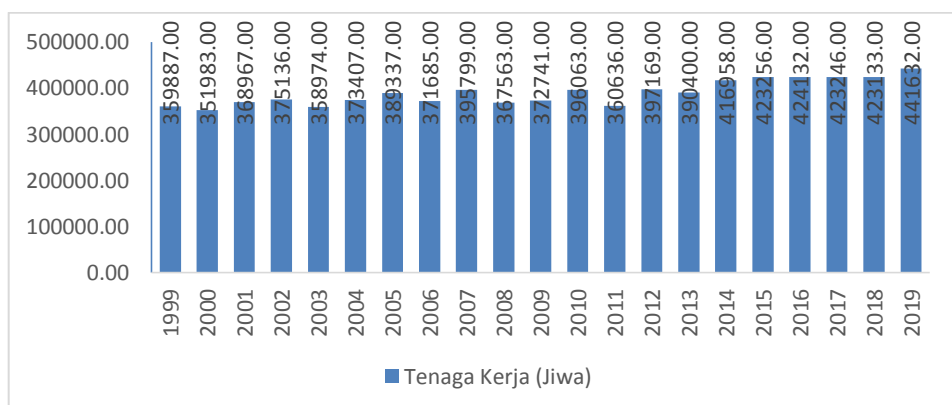
### 3.1.2 Perkembangan Luas Lahan (Ha) Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

Grafik 2  
Luas Lahan (Ha)  
Di Kabupaten Temanggung



### 3.1.3 Perkembangan Tenaga Kerja (Jiwa) Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

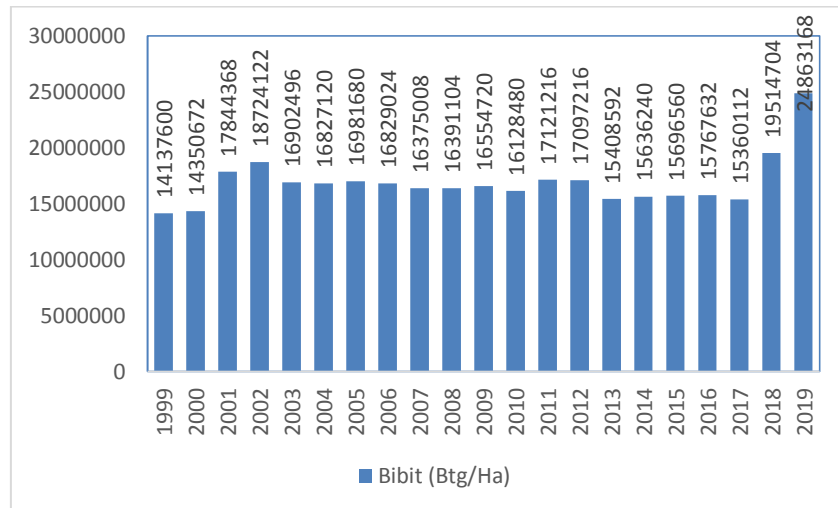
Grafik 3.  
Tenaga Kerja dalam memproduksi Kopi  
Di Kabupaten Temanggung



### 3.1.4 Perkembangan Bibit (Batang/Ha) untuk Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

Grafik 4

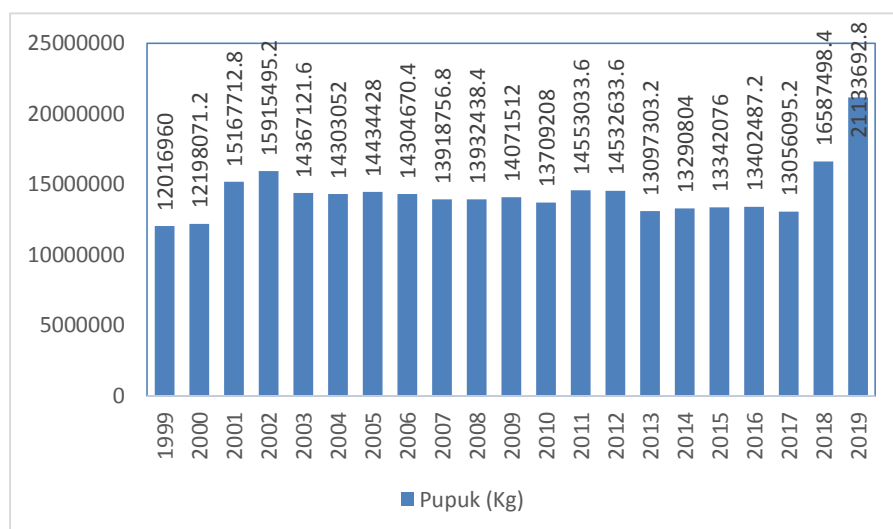
Jumlah Bibit Kopi di Kabupaten Temanggung



### 3.1.5 Perkembangan Pupuk (Kg) untuk Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

Grafik 5

Jumlah Pupuk Kopi di Kabupaten Temanggung



### 3.2 Hasil Estimasi

Tabel 1 Hasil Estimasi Model Ekonometri

$= 4,465657 + 0,001925 LL_t + 9.66E-06 TK_t + 0.000349 BT_t - 0.000412 PP_t$				
	(0.0021)*	(0.0087)*	(0.2841)	(0.2826)
$R^2 = 0.583316$ ; DW-Stat = 2.005271; F-Stat = 5.599599 Sig. F-Stat = <b>0.005150</b>				

#### Uji Diagnosis

- (1) Multikolinieritas (uji VIF)  
LL = 7.712473; TK = 1.201294; BT = 8.248566; PP = 8.249653
- (2) Otokorelasi (uji *Breusch Godfrey*)  
 $\chi^2 (2) = 0.488692$  Sig( $\chi^2$ ) = 0.7832
- (3) Normalitas (uji *Jarque Bera*)  
JB = 0.748554 Sig.JB = 0.687786
- (4) Heteroskedastisitas (uji *White*)  
 $\chi^2 (7) = 8.120230$  Sig( $\chi^2$ ) = 0.3221
- (5) Linieritas (uji *Ramsey Reset*)  
F (1, 15) = 0.880820 Sig(F) = 0.3628

**Sumber:** {BPS, diolah} **Keterangan:** \*Signifikan pada  $\alpha = 0,01$ ; \*\*Signifikan pada  $\alpha = 0,05$ ; \*\*\*Signifikan pada  $\alpha = 0,10$ ; Angka dalam kurung adalah probabilitas empirik (*p value*) t-statistik

### 3.3 Uji Asumsi Klasik

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF	Kriteria	Kesimpulan
LL	7.712473	< 10	Tidak Menyebabkan Multikoloneritas
TK	1.201294	< 10	Tidak Menyebabkan Multikoloneritas
BT	8.248566	< 10	Tidak Menyebabkan Multikoloneritas
PK	8.249653	< 10	Tidak Menyebabkan Multikoloneritas

Sumber : Lampiran

Dapat dilihat pada Tabel 1, probabilitas *Chi.Square* uji *Breusch Godfrey* sebesar  $0,7832 > 0,05$  . Jadi  $H_0$  diterima, maka dapat disimpulkan dalam data tidak terdapat masalah Otokorelasi.

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa statistik *Asymp.Sig. 2 tailed* adalah  $0,687786 > 0,05$ . Jadi  $H_0$  diterima yang dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Dapat dilihat pada Tabel 1, probabilitas *Chi.Square* uji *White* sebesar  $0.3221 > 0,05$  ; jadi  $H_0$  diterima, maka dapat disimpulkan dalam data tidak terdapat masalah heterokedastisitas.

Pada tabel 1, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi empirik statistik F Uji *Ramsey Reset* sebesar  $0.3628 > 0,05$ . Jika  $H_0$  diterima maka dapat disimpulkan bahwa model yang dipakai linier (spesifikasi model *valid*)

### 3.4 Uji Kebaikan Model

Dari Tabel 1, terlihat nilai p, probabilitas, atau signifikansi empirik statistik F sebesar  $0,005150 < 0,05$ . Jadi  $H_0$  ditolak, kesimpulan model yang dipakai eksis dan secara keseluruhan/simultan variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Dari Tabel 4.1 terlihat nilai ( $R^2$ ) sebesar 0.583316. Maka, 58,3 % variasi variabel Produksi Kopi dapat dijelaskan oleh variasi –variasi variabel Luas lahan, Tenaga kerja, Pupuk dan Pupuk. Sedangkan sisanya 41.7 % dipengaruhi oleh variabel-variabel atau faktor-faktor lain diluar model.

### 3.5 Uji Validitas Pengaruh

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Pengaruh Variabel Independen

Variabel	sig. t	Kriteria	Kesimpulan
LL	<b>0.0014</b>	$< 0,05$	Signifikan pada $\alpha = 0,05$
TK	<b>0.0087</b>	$< 0,05$	Signifikan pada $\alpha = 0,05$
BT	<b>0.2841</b>	$> 0,05$	Tidak signifikan pada $\alpha = 0,05$
BB	<b>0.2826</b>	$> 0,05$	Tidak signifikan pada $\alpha = 0,05$

Sumber : Lampiran

### 3.6 Interpretasi Pengaruh Variabel Independen

Variabel Luas Lahan memiliki koefisien regresi sebesar 0.001925. Pola hubungan variabel Produksi Kopi dengan Luas Lahan adalah Linier-linier. Maka, apabila Luas lahan bertambah 1 hektar maka Produksi Kopi akan naik sebesar 0.001925 ton. Sebaliknya, apabila Luas lahan berkurang 1

hektar maka Produksi Kopi akan turun sebesar 1 hektar maka Produksi Kopi akan naik 0.001925 ton.

Variabel Tenaga Kerja memiliki koefisien regresi sebesar 0.001925. pola hubungan variabel Produksi Kopi dengan Tenaga Kerja adalah Linier-linier. Maka, Tenaga Kerja bertambah 1 Jiwa maka Produksi Kopi akan naik sebesar 0,000000966 Ton. Sebaliknya, apabila Tenaga Kerja berkurang 1 Jiwa maka Produksi Kopi akan turun 0,000000966 Ton

### 3.7 Interpretasi Ekonomi

#### 3.7.1 Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

Dalam penelitian ini, Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Ida Ayu Nyoman, 2017 yang berjudul Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, dan Luas Lahan terhadap Jumlah Produksi Kopi Arabika di Kecamatan Kintaman Kabupaten Bangli

#### 3.7.2 Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

Dalam penelitian ini, Tenaga Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Ahmad Junaidi, 2017 yang berjudul Analisis Produksi Kopi di Desa Bocek Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.

Sebaiknya penggunaan tenaga kerja yang dipakai adalah tenaga kerja yang disesuaikan dengan kebutuhan, agar tercapainya tenaga kerja yang efektif, dengan begitu mampu mencapai tujuan yang diinginkan dan biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja jauh lebih efisien.

### 3.7.3 Pengaruh Bibit Terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

Dalam penelitian ini, Bibit berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Afrianingsih Putri, 2018 yang berjudul Kinerja Faktor Produksi Kopi Arabika (*Coffea Arabica L.*) Di Lembah Gumanti Kabupaten Solok Sumatera Barat

### 3.7.4 Pengaruh Pupuk Terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

Dalam penelitian ini, Pupuk berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian Nur Hisamuddin, 2014 yang berjudul Pemetaan Pola Produksi Kopi Rakyat Desa Kembang Kecamatan Tlogosari Kabupaten Bondowoso

## 4. PENUTUP

- a. Kontribusi sub sektor perkebunan terhadap sektor pertanian, peternakan, perburuan dan jasa pertanian yaitu sekitar 25,75 % pada tahun 2018 atau merupakan urutan pertama di sektor tersebut. Sub sektor ini merupakan penyedia bahan baku untuk sektor industri, penyerap tenaga kerja dan penghasil devisa
- b. Kopi merupakan salah satu komoditi hasil perkebunan yang memiliki peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Kopi juga merupakan salah satu komoditas ekspor Indonesia yang cukup penting sebagai penghasil devisa negara selain minyak dan gas. Selain peluang ekspor yang semakin terbuka, pasar kopi di dalam negeri masih cukup besar. Tingkat konsumsi kopi di Indonesia tumbuh hingga 44% dalam periode sepuluh tahun (Oktober 2008 s/d September 2019)
- c. Berdasarkan hasil estimasi OLS (*Ordinary Least Square*), maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Hasil penelitian pengujian data time series menunjukkan bahwa model ekonometrik yang terpilih adalah regresi linier berganda OLS (Ordinary Least Square) dengan menggunakan uji asumsi klasik.
- 2) Berdasarkan uji eksistensi model penelitian ( uji F) membuktikan bahwa secara simultan atau bersama-sama variabel Luas lahan, Tenaga Kerja, Bibit dan Pupuk berpengaruh terhadap variabel Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung.
- 3) Berdasarkan uji validitas pengaruh (uji t) dapat diketahui secara parsial
- 4) variabel Luas Lahan berpengaruh positif dan signifikan, variabel Tenaga Kerja berpengaruh Positif dan signifikan terhadap Produksi Kopi di Temanggung. Namun, secara parsial variabel Bibit dan Pupuk berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap Produksi Kopi di Kabupaten Temanggung

#### **DAFTAR PUSTAKA**

**Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2015.** *Kopi dalam angka.*

**Murjoko. (2017).** *Analisis Kinerja Ekspor 5 Komoditas Perkebunan Unggulan Indonesia Tahun 2012-2016. The 5<sup>th</sup> Urecol Proceedings*, Februari, 268-273.

**Nyoman, Ida Ayu. 2017.** “*Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, dan Luas Lahan terhadap Jumlah Produksi Kopi Arabika di Kecamatan Kintaman Kabupaten Bangli*”. E-Jurnal Ekonmi dan Bisnis Universitas Udayana, 6 (6): 1127-1156

**Oelviani, R & Hermawan, A. (2017).** *Kebutuhan Teknologi Kopi di Jawa Tengah (Studi Kasus Komoditi Kopi di Temanggung)*. Semnas BAPPEDA Provinsi Jawa Tengah 2017 (hal. 524-533). BPTP Jawa Tengah.

**Rukmana. 2014.** *Untung Selangit Dari Agribisnis Kopi. Lily Publisher.* Yogyakarta. 426 hal.